

# SS-Box

超低騒音油圧ブレーカ  
スーパーサイレント

騒音環境負荷の低減に貢献するスーパーサイレント仕様。

こだわりの超低騒音油圧ブレーカ  
騒音・振動低減効果はオペレータの疲労を大幅に軽減します。



## ■ Fxj SS-Box 仕様

Model		Fxj175	Fxj275	Fxj375	Fxj475
本体質量 (ロッド含む)	kg	545	925	1,280	1,615
総質量 (SS-Box仕様)	kg	1,030	1,748	2,635	3,410
全長 (SS-Box仕様)	mm	2,078	2,512	2,767	2,953
打撃数	min <sup>-1</sup>	450~600	350~550	300~450	250~350
所要油量	L/min	100~160	145~220	170~260	200~300
作動油圧	MPa	16~18	16~18	16~18	16~18
ホース径 (OUT/IN)	mm	19 / 19	25 / 25	25 / 25	32 / 32
ロッド径	mm	120	140	155	170
推奨油圧ショベル質量	ton	12~20	19~30	25~40	35~55
バケット容量	m <sup>3</sup>	0.45~0.7	0.8~1.1	1.1~1.6	1.6~2.4

- 取付ロッドは使用用途に応じて先端形状が異なります。モイルポイント(四角錐)・フラットロッド(円柱)・ウエッジポイント(横一文字)の選択となります。なお、オプションでボールポイント(芯入りロッド)を用意しています。
- バックヘッドガス圧については、外気温度または本体温度によって圧力が変化しますので取扱説明書を参照願います。
- 油圧ショベルのバケット容量は新JIS表示です。表示されているクラスでも取付かない場合がありますので、機種・仕様をご確認のうえお問い合わせください。

SS-Box仕様における境界線の騒音レベル位置	13m	15m	17m	18m
-------------------------	-----	-----	-----	-----

超低騒音SS-Box仕様における、境界線85dB(A)の騒音レベルの位置(距離)を参考として記載しています。騒音レベルは当社の基準により測定したものです。本データは実測値を参考値として記載したものであり保証値ではありません。実際の作業時とは油圧ブレーカ本体の設置条件や現場等の条件が異なります。

## ■ 騒音・振動低減効果がオペレータの疲労を大幅に軽減。

油圧ブレーカ本体を密閉型ボックスフレームに特殊ダンパで包み込む静音化技術と不快と感じる金属打撃音(高周波音域)を抑制する技術により、打撃騒音と振動を大幅に低減しました。

Fxj275 SS-Box仕様の超低騒音油圧ブレーカから発生する振動(加速度)は、同クラスのF22セットプレート仕様(サイドボルトタイプのサイドブラケット)のデータと比較すると、油圧ショベルのアーム先端部で約90%、オペレータシート部で約50%の低減効果があります。

この騒音・振動低減効果は、油圧ショベルのピン・ブッシュ等に与える負荷を低減し、オペレータの疲労を大幅に軽減します。

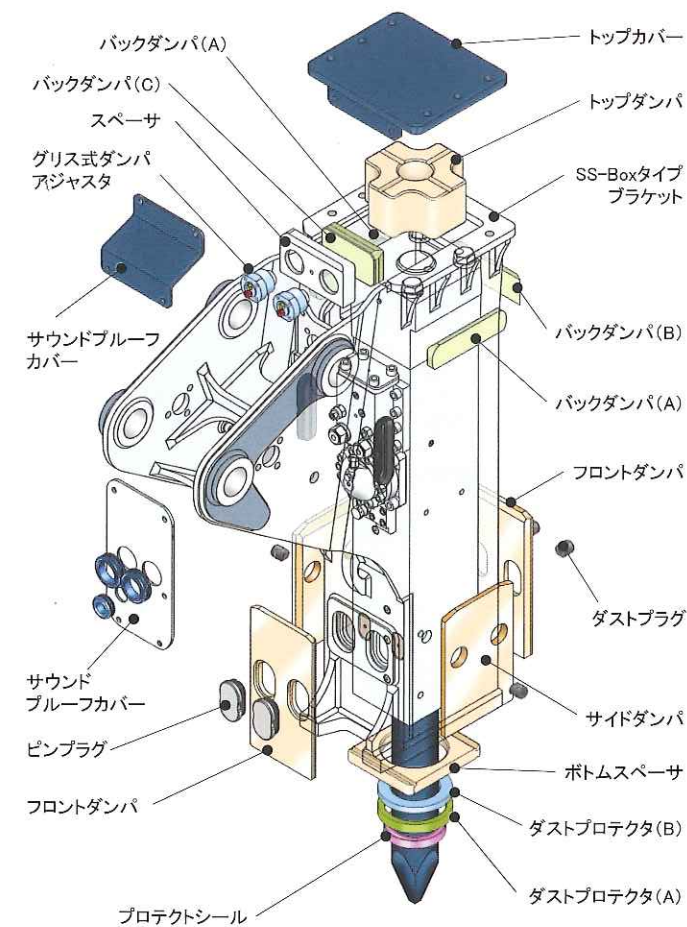


記載数値は、Fxj275 SS-Box仕様の加速度データと同クラスのF22セットプレート仕様(サイドボルトタイプのブラケット)の加速度データと比較した結果です。

Fxjシリーズの超低騒音油圧ブレーカ仕様(SS-Box)の4機種をNETISに追加登録。

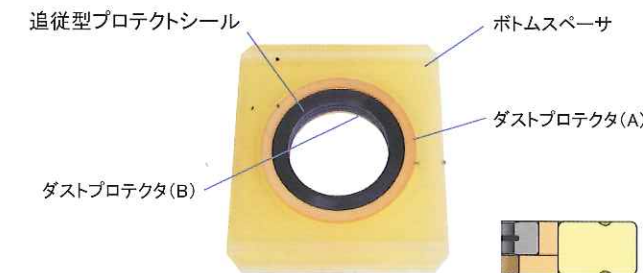
登録機種: Fxj175, Fxj275, Fxj375, Fxj475

## ■ FxjシリーズのSS-Boxダンパ構成

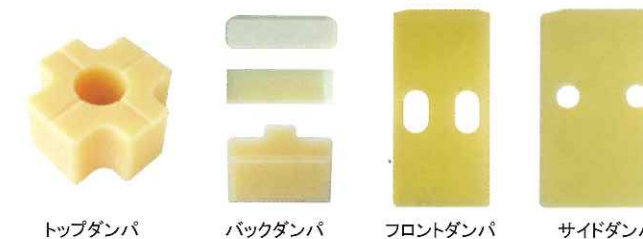


より一層の静音を求めたスーパーサイレント仕様。

ロッド側から発生する音を低減するために、フロント下部に面密度の優れたボトムスパーサとダストプロテクタ2種と追従型プロテクトシールの構成で、音の漏れを低減するとともにより一層の静音化を実現しました。ロッドの縦および横方向の動きに追従し、騒音とダストを防ぐフローティングタイプのプロテクトシール採用で、従来機種と比べて飛躍的に耐久性が向上しました。



油圧ブレーカ本体を保持するトップダンパ、バックダンパ、フロントダンパ、サイドダンパに吸音性・吸振性に優れた超耐久性的な特殊ポリウレタン樹脂を採用。密閉型ボックスフレームに油圧ブレーカ本体を確実に保持するグリス式(油圧式)ダンパアジャスタ機構の採用により、油圧ブレーカ本体のガタツキが防止されるため、防振・防音性を安定的に維持ができ、ガタツキの低減によりダンパ類の大幅な寿命向上に寄与しています。また、サウンドブルーフカバーにて音漏れを最小限に抑えています。



## 国土交通省の公共工事等における新技術活用システム【NETIS活用促進技術】登録のお知らせ

### ■ 新技術情報提供システム【NETIS】(ネティス)とは

新技術情報提供システム(New Technology Information System: NETIS)は、国土交通省が公共工事等における新技術の活用のため、新技術に関わる情報の共有および提供を目的として整備したデータベースシステムです。NETISは、国土交通省のインターネットで運用されており、「申請情報」(4,642件)と事後評価を実施した「評価情報」(1,050件)の2種類が一般公開されています。有用な新技術の情報を誰でも容易に入手、活用することができます。

NETISホームページ: <http://www.netis.mlit.go.jp>

有用な新技術の位置付けとして、推奨技術(10件)、準推奨技術(30件)、活用促進技術(65件)、設計比較対象技術(237件)、少実績優良技術(47件)、計389件が登録されています。『活用促進技術』とは、「特定の性能または機能が著しく優れている、または、特定の地域のみで普及しており、全国に普及することが有益と判断される技術」です。(件数および記載内容は、2013年10月現在のNETIS HPより抜粋したものです。)

### ■ 経済性効果

遮音・騒音・振動低減効果がもたらす経済性効果として、工事計画での防音対策の簡便化が可能となり、遮音シート・遮音壁の最小化が行えます。また、人にとって耳障りと感じる周波数帯の音圧レベルを低減したことにより、作業環境の改善、周辺環境への影響抑制が図られることから、騒音苦情による工事計画変更や日程遅延等のリスク軽減につながります。そして、振動低減効果は、オペレータの疲労蓄積低減など労働安全衛生面の向上につながります。

## 『超低騒音油圧ブレーカを用いた解体・掘削工法』NETIS登録番号: TH-090016-V

### ■ 申請内容および技術の位置付け

超低騒音仕様SS-Boxは、油圧ブレーカ自体に遮音・防音・防振効果を持たせたことで、作業現場の騒音問題や周辺環境、労働環境問題の改善等に対応でき、省コストにて環境にやさしい快適な作業空間をもたらすことができます。油圧ブレーカは、衝撃エネルギーにより動的に破壊することから破壊効率が高く、かつ破壊可能な対象物の範囲が格段に広いことから、超低騒音油圧ブレーカを活用することで工期の短縮が図られます。いままでは騒音問題で敬遠されていた都市部でのビル解体工事や掘削作業等に積極的に活用できるようになったことにより新技術としてNETISに申請しました。公共工事で活用実績が積み重ねられたことにより、活用効果評価が実施され、2012年3月に「申請情報」(A: Application)から「評価情報」(V: Value)に登録変更になり、2013年4月より、有用な新技術の『活用促進技術』に位置付けとなりました。

### ■ 活用提案のメリット

国土交通省の直轄工事において、施工者が新技術活用提案として評価情報に記載された有用な新技術を提案し工事で活用すると、**工事成績評価への加点(最大3点)**が得られる対象になります。(加点には活用効果調査書の提出が必要となります。)  
総合評価方式の入札においても有用な新技術として位置付けられた技術等の提案を行った場合は評価の対象になります。評価方法、配点等については提案した地方整備局等までお問い合わせください。(詳細はNETISホームページを参照願います。)